

efunda

engineering fundamentals

Alloys Properties

[About Us](#)
[Trade Show](#)
[Career](#)
[News](#)
[Chat](#)
[InfoStore](#)
[SpecSearch®](#)
[Ask an Expert](#)

[Search Alloys](#)

[Home](#)
[Membership](#)
[Palm Store](#)
[Forum](#)
[Search Member](#)
[What's New](#)
[Calculators](#)

Search All

for

Go

Keywords Go

[Materials](#)
[Design Center](#)
[Processes](#)
[Units & Constants](#)
[Formulas](#)
[Mathematics](#)

◆ Metal Alloys

[Alloy Home](#)

◆ Ferrous Alloys

[Steels in General](#)

[Alloy Steels](#)

[Carbon Steels](#)

[Stainless Steels](#)

[Tool Steels](#)

◆ Non-Ferrous Alloys

[Aluminum Alloys](#)

[Copper Alloys](#)

[Magnesium Alloys](#)

[Titanium Alloys](#)

◆ Specific Alloy

[General Information](#)

◆ Resources

[Bibliography](#)

◆ Free Magazines

[Design News](#)

[Machine Design](#)

[Rubber&Plastics](#)

[News](#)

[MoldMaking Tech](#)

[Desktop Engineering](#)

[Semiconductor Mfg](#)

[more...](#)

[Login](#)

Nickel and Cobalt Alloys 1-800-500-2141
(FAX) 818-362-9884

Full line of specialty EN products Check out
what's hot in EN

Ads by Google

AA 6061

Category Aluminum Alloy

Class Wrought

Composition

Element	Weight %
Al	97.9
Si	0.60
Cu	0.28
Mg	1.0
Cr	0.20

Mechanical Properties

Properties		T (°C)	Conditions
			Treatment
Density ($\times 1000 \text{ kg/m}^3$)	2.7	25	
Poisson's Ratio	0.33	25	
Elastic Modulus (GPa)	70-80	25	
Tensile Strength (Mpa)	115		
Yield Strength (Mpa)	48	25	O (Alclad) more
Elongation (%)	25		
Reduction in Area (%)			
Hardness (HB500)	30	25	O more
Shear Strength (MPa)	83	25	O more
Fatigue Strength (MPa)	62	25	O more

Thermal Properties

Copyright © 2004 eFunda

Properties		Conditions	
		T (°C)	Treatment
Thermal Expansion ($10^{-6}/^{\circ}\text{C}$)	23.4	20-100	
Thermal Conductivity (W/m-K)	180	25	0 more

Electric Properties

Properties		Conditions	
		T (°C)	Treatment
Electric Resistivity (10^{-9}W-m)	37	25	0 more

[About Us](#) [Tell a Friend](#) [Suggestion](#) [Privacy](#) [Disclaimer](#) [Contact](#) [Advertise](#)